

## ·个案分享·

## 作业治疗脂膜炎肺部受累重症肺炎患者 1 例

王玲珑 李定良 杨永红

四川大学华西医院康复医学中心，成都，610041

脂膜炎 (Panniculitis) 是皮下脂肪层的炎症，是一种原发于脂肪层的急性或亚急性炎症，以反复发作皮下结节或斑块 (图 1) 并伴有发热及全身症状为主要特征<sup>[1]</sup>。炎症常累及呼吸系统，表现为咳嗽、咳痰、肺内结节及肺间质性改变等症<sup>[2]</sup>。肺部受累后引发肺部感染致重症肺炎和呼吸衰竭，部分患者因此需到重症监护室 (intensive care unit, ICU) 进行治疗，患者经 ICU 治疗生命体征稳定后，因遗留的 ICU 后虚弱、肺部呼吸肌受累导致气管插管拔管困难以及疾病本身的治疗后期还需针对性的进行临床和康复治疗<sup>[3]</sup>。近年来，随着重症康复与临床救治的同步一体化发展，在重症患者救治生命的同时进行康复治疗，可以促进患者早日拔管、减少住院时间、提高

躯体功能以及改善生活质量<sup>[4]</sup>。作业治疗作为重症康复的一部分，可以通过有目的和意义的作业活动来训练、改善患者的功能<sup>[5]</sup>。

脂膜炎肺部受累导致重症肺炎，在临床上接受常规药物治疗和心肺物理治疗，转介至康复医学科时作业治疗应发挥什么样的角色，该如何进行作业治疗干预值得每一位作业治疗师思考。本文分享 1 例脂膜炎引起的重症肺炎 3 月病程的患者在早期转介至康复科重症病房后的作业治疗诊治经过，探讨在康复医学科重症病房中应用人-环境-作业模型 (Person-Environment-Occupation model, PEO) 的理论框架下的作业治疗评定及干预策略、为以后的此类患者提供参考。



图 1 脂膜炎患者皮肤表现

### 1. 病例资料

患者女性，62 岁，因“皮下硬结 1 年，间断发热 8 个月，加重伴气紧 10+天”通过急诊进入呼吸与危重症科进行治疗。患者 1 年前无明显诱因出现左上臂“鸡蛋”大小包块，质地硬，无局部破溃、流液、疼痛和发热等症状。8 个月前出现发热，伴畏寒、寒战，

最高体温可达 40℃，后出现肩部腰背部、双上臂内侧散在皮疹，并伴有皮肤发红和皮下硬结 (图 2)，经药物抗感染和炎症治疗后，间断好转，但伴有反复，后渐出现食欲减退、腹痛，伴恶心、呕吐，呕吐少许胃内容物的症状。在外院治疗后 6 个月后患者症状呈加重状态，于 2022 年 4 月 12 日通过急诊，

考虑“重症肺炎（细菌+真菌+病毒）”转入ICU进行治疗。ICU治疗过程中因与呼吸机配合差，导致氧饱和度不佳，呼吸窘迫，予以气管切开插管。经过抗感染、纠正内环境等生命支持治疗后，患者生命体征平稳，于2022年7月21日转入康复医学科重症病床（rehabilitation intensive care beds, RICB）进行康复治疗。

脂膜炎是一种少见的临床疾病，一般肺部受累的病例，多为先出现皮肤损害，后出现肺部受累，或同时出现皮肤损害和肺部受累<sup>[6]</sup>。本文病例的临床特点有：①肩部腰背部、双上臂内侧散在皮疹，伴皮肤发红，皮下硬结；②发热，患者间断发热。③肺部受累表现，咳嗽、咳痰、胸腔积液等。



图2 患者前臂及背部散在瘀斑和皮疹

## 2. 基于PEO模型的作业治疗评估与干预

PEO模式是国际上作业治疗使用较广的实践指导模型，作业治疗师在该模型的指导下通过评估分析患者个人因素，所处环境和作业活动三者之间的联系，平衡三者间的变化从而达到治疗目的<sup>[7-8]</sup>。结合本个案，基于此模型探讨重症肺炎患者意识认知状态、躯体功能、心理情绪等个人因素与重症病房中的环境、辅具使用、家庭支持、家居物理环境等因素，以及在病房中患者需要完成的自我照顾、与他人沟通交流、休闲娱乐等作业活动三者之间的相互作用。在临床生命体征平稳和药物管理的基础上，通过作业治疗关注个案的个人状态、环境、作业活动三者间的互动状态，从而建立个体化作业活动，改善患者心肺功能和生活能力，促进患者最大限度的回归良好的健康状态。

### 2.1 作业治疗评估

#### 2.1.1 个人因素评估

该患者是一名中老年女性，教育程度为小学，

平时居住在农村，主要和丈夫一起以家务劳动和下地农活为主，现由丈夫和护工一起照顾；患者有听力障碍史，平时需佩戴助听器；家务和务农活动以外患者喜欢绘画，这些基本的个人情况会为后续的作业治疗干预提供有效的帮助。

#### 2.1.2 意识认知状态评定

评估时使用Richmond躁动-镇静量表（Richmond Agitation Sedation Scale, RASS）与意识模糊评估法（Confusion Assessment Method for the ICU, CAM-ICU）评估患者镇静状态以及是否出于谵妄<sup>[9]</sup>。RASS评估中发现患者烦躁不安，具有焦虑恐惧的表情；CAM-ICU评估时因患者烦躁和注意力检查时配合度不佳而未完成，但通过后续的评估观察判断患者暂时不存在谵妄。使用S5Q问题对患者进行简短的认识评定，发现患者能对指令有稳定的反应，视觉上可以识别物体，并会简单的使用物体，虽然因插管不能发音但可以进行功能性的交流。

#### 2.1.3 躯体心理功能评定

因插管无法进行言语沟通，于是对患者使用了 CPOT 疼痛观察评估量表<sup>[10]</sup>。该患者疼痛评估总分 4 分，面部表情扭曲表情痛苦，身体有防卫活动且肌肉紧张。采用徒手肌力检查评价肌力，该患者四肢肌力均明显下降，手部力量也有下降。评估患者主被动关节活动度，因肌力下降主动关节活动度受限，被动关节活动度双侧对比正常。因长期卧床，还未尝试坐起，坐站位平衡功能受限。使用 PHQ-2 抑郁症筛查工具<sup>[11]</sup>进行情绪筛查，因患者状态不佳，未能顺利完成情绪相关问题评估。

2.1.4 环境评估

患者现就居于康复科重症病房，家属和护工一起照料，相对于在 ICU 增加了家属支持。但因疾病本身还需在监护下进行治疗，故只能在床边进行康复治疗，治疗辅具和操作会受限。患者家住农村，外出道路不平且有斜坡和楼梯，家居物理环境具有较大的障碍。

2.1.5 作业表现评估

考虑量表评估的适应性，针对该患者使用了 FSS-ICU 量表<sup>[12]</sup>而非 MBI 进行日常生活活动能力的评估。该患者整体评分为 0，床上翻身、从卧到坐、坐到站、床边站立、步行等项目均不能完成。

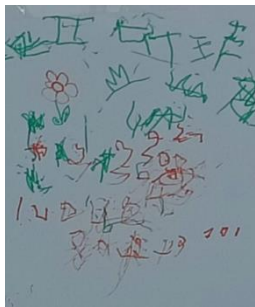
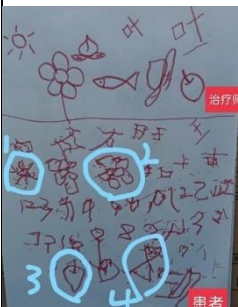
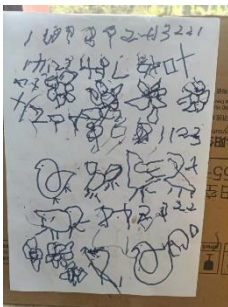
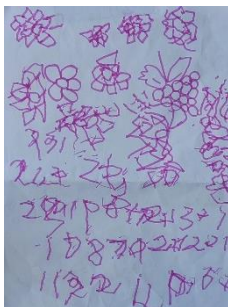
2.2 作业治疗干预

患者因肺部受累，CT 显示肺部有纤维质性改变，并伴有肺大泡，因此在对患者进行作业治疗时需重点考虑患者的心肺功能状态（表 1）。进行作业治疗特别是体位适应时要加强关注患者心率、呼吸频次以及氧饱和度等生命体征的情况。该患者因插管无法言语交流，在叠加教育水平受限，不能进行有效书写表达，于是在了解该患者的兴趣爱好后我们选择了绘画治疗（表 2），在坐位适应时增加绘画治疗；在训练肌肉力量的同时，还可以从心理学角度对患者的情绪、心理变化的进行干预，使患者自主参与意识加强，能有效的改善患者的情绪<sup>[9]</sup>。因该患者是多重耐药菌感染患者，于是治疗师使用纸壳特制属于个人的画板，避免交叉院感。

表 1 基于 PEO 模型的作业治疗计划

P: 个人因素	肌力训练：双上肢及手部力量治疗性活动训练 体位适应性训练：长坐位到端坐位及站立床的体位适应训练 家属和患者的疾病教育及并发症预防； 放松、情绪安抚和支持
E: 环境	提供患者所需的助听设备，制作专属画板和笔
O: 作业活动	床上翻身、移动等活动训练 床上自理能力训练：个人卫生，穿脱衣服； 基于患者爱好的绘画训练

表 2 患者绘画作品

时间	7月26日	7月27日	7月31日	8月5日
作品				

说明	首次绘画, 上肢力量弱, 对笔的控制不足, 因此整个画面以不成形的线条为主	能较好的临摹治疗师的绘画作品, 绘画时可以较好的控制笔画出连续的曲线和花朵	能书写出自己的姓氏, 画出外形准确的小鸡和花朵, 说明上肢的耐力和控制改善	可以画出更加复杂的花朵和水果, 对笔的精细控制有了较好的提高
----	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------

### 3. 讨论

脂膜炎常常是由皮肤出现瘀斑为主要症状, 皮肤状态差, 再叠加 ICU 期间长期的卧床, 若不注意就会对皮肤造成更严重的损伤, 因此在早期关于皮肤的护理以及压疮并发症的预防应引起重视。本例患者在转入康复科重症病房时就已经出现骶尾部压疮 (图 3), 在后期的坐位适应和绘画治疗时, 就会因为牵扯引起压疮的疼痛而影响患者的作业治疗。在康复综合治疗下该患者的压疮现已有好转。



图 3 骶尾部压疮

该患者因肺部受累导致重症肺炎和呼吸衰竭, 体位的改变可以预防肺部感染, 坐位有利于病人进行深大呼吸, 增大胸廓运动和肺通气量, 降低呼吸时的弹性阻力, 呼吸肌的形态改变, 呼吸肌的收缩力从而提高<sup>[13]</sup>。坐位时提高患者训练情绪, 在心理

上给与支持。因此在早期的体位适应和治疗时对心率、呼吸和氧饱和度等情况应进行详细的观察和记录 (表 3)。表中可知在进行一周左右的体位适应和患者的心率和呼吸频次有明显的改变。

表 3 不同坐位角度下活动对患者心率与呼吸频率的影响

日期	角度	心率	呼吸频率	治疗内容
7月25日	靠床 45°	静息 100 次/分钟, 无明显变化	无明显变化	双上肢及手部力量训练 (主动助力运动)
7月27日	靠床 60°	静息 100 次/分钟, 无明显变化	静息 24 次/分钟增加至 42 次/分钟左右波动	增加画图活动, 呼吸急促平躺后平缓
7月28日	靠床 65°	无明显变化	静息 18 次/分钟波动	训练同前
8月2日	床边端坐	静息 83 次/分钟增加到 110 次/分钟	无明显变化	训练同前, 增加翻身、床边坐起等转移训练

重症患者经历 ICU 治疗后, 常伴有谵妄、认知和情绪异常等心理精神障碍。该患者在进入康复科评估时也有一定的烦躁和注意力难以集中的表现, 虽然无法评估出患者情绪状态, 但是在沟通交流中能感受到患者的情绪低落以及恐惧和担心。艺术疗法可能会为这些患者提供一种独特的非药理学干预,

因为它似乎符合创伤记忆通常是非语言表述的本质。艺术疗法包括听音乐、绘画、着色、涂鸭和雕刻等, 可帮助患者探索情绪, 提高自尊心, 缓解压力。研究显示艺术疗法可以改善焦虑和抑郁症状以及应对身体疾病或残疾。它不需要患者具备任何艺术才能, 因为治疗过程不关乎作品的艺术价值, 而在于探索

患者的个性化选择与其内心之间的联系。Curry 等<sup>[14]</sup>纳入 84 名实验者的研究中,发现应用艺术疗法可以明显的改善创伤后患者的焦虑情况,明显减少 PTSD 后逃避、过度警觉以及再体验等症状; Schouten 等纳入<sup>[15]</sup>6 项临床研究的系统评价中也提出艺术疗法在改善创伤患者的 PTSD 相关症状以及焦虑、抑郁等情绪障碍具有效果。绘画治疗创作的作品可以唤醒记忆,增加患者的表达,并且可作为患者讲自身故事的跳板,而这些故事可能会激发其潜意识中的信念。主动艺术活动的开展,有利于患者身心的共同康复。如本例患者,画图时上肢的肌力与关节活动度都得到了主动的训练与维持,肌力提高有利于日常生活活动能力中个人卫生、进食、穿衣等项目的主动完成,一定程度上减轻了照顾者负担。同时上臂前臂的抬高有利于胸廓的扩张,改善心肺功能。在进行绘画时,增加了患者的随意性,对所处环境所做活动的掌控性与康复的参与感。因此,能更快速地调节患者心情,帮助其更快熟悉并适应治疗师所安排的康复治疗进程。

根据该患者的情况总结出重症肺炎床旁作业治疗几点心得:①作业治疗一般在坐位下可以进行更多的作业活动参与,但重症患者因疾病的影响,且局限于病房的环境,难以达到端坐位水平,若此时在治疗工具中有可以辅助坐位的躯干支撑器,可移动和升降的床边桌子,将会更好的促进患者体位适应和作业活动的参与;②此类重症患者常会伴有多种耐药菌的感染,具有一定的传播性,因此参与作业活动时使用一次性或特制的属于该患者治疗使用的辅助器具非常有必要;③经过长期 ICU 治疗的重症肺炎患者,在机体耐力,心肺功能,精神情绪等方面常常受限,因此在进行躯体功能治疗的同时,应用艺术疗法协助患者进行体位适应和情绪表达是一个非常行之有效的治疗方式,可期待后期有更多的临床应用和研究进行论证。

## 参考文献

1. Wick MR. Panniculitis: A summary. *Semin Diagn Pathol*. 2017 May; 34(3): 261-272.

2. 陈永涛,杨南萍,王忠明,林懋贤. 结节性脂膜炎 30 例临床分析[J]. *中国实用内科杂志*,2002(04):235-243.
3. 杨亮,李华美,黄彩苗. 早期康复治疗对老年重症肺炎机械通气患者的影响 [J]. *深圳中西医结合杂志*,2021,31(02):186-187.DOI:10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.02.092.
4. 燕铁斌. 重症康复,应与临床救治同步[J]. *中国康复医学杂志*,2018,33(02):127-129.
5. Zhai Y, Cai S, Zhang Y. The Diagnostic Accuracy of Critical Care Pain Observation Tool (CPOT) in ICU Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Pain Symptom Manage*. 2020 Oct; 60(4): 847-856.e13.
6. 阮航,陈郴,胡媛新,吴艳峰,徐伟. 以机化性肺炎为首发表现的结节性脂膜炎 1 例报道和文献学习[J]. *中国实验诊断学*,2019,23(1):46-48.
7. Dorstyn DS, Chur-Hansen A, Mansell E, et al. Facilitators and barriers to employment for persons with chronic spinal cord injury or disorder: A qualitative study framed by the person-environment-occupation model. *J Spinal Cord Med*. 2021 May 26:1-10.
8. 高怡,鲍勇,谢青,顾琳,丁旭,陈俊彦,张浩,陆佳敏. 脑卒中患者基础性日常生活活动训练中 PEO 模式的应用研究 [J]. *中国康复医学杂志*,2016,31(02):208-211.
9. Van de Meeberg EK, Festen S, et al. Improved detection of delirium, implementation and validation of the CAM-ICU in elderly Emergency Department patients. *Eur J Emerg Med*. 2017,24(6): 411-416.
10. Zhai Y, Cai S, Zhang Y. The Diagnostic Accuracy of Critical Care Pain Observation Tool (CPOT) in ICU Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Pain Symptom Manage*. 2020 Oct; 60(4): 847-856.e13.
11. Scopetta O, Cassiani-Miranda CA, Arocha-Díaz KN, et al. Validity of the patient health questionnaire-2 (PHQ-2) for the detection of depression in primary care in Colombia. *J Affect Disord*. 2021 Jan 1; 278:576-582
12. Thrush A, Rozek M, Dekerlegand JL. The clinical utility of the functional status score for the intensive care unit (FSS-ICU) at a long-term acute care hospital: a prospective cohort study. *Phys Ther*. 2012 Dec; 92(12): 1536-45.

13. 王耀娟,周松茂,施景芳,朱美琴,朱为民,虞聪,宋黄成.不同体位咳痰对气管切开术后继发肺部感染病人体温恢复的影响[J].中国临床神经外科杂志, 2019, 24(06): 367-369.
14. Sarah C. Slayton MA, ATR-BC, et al. Outcome Studies on the Efficacy of Art Therapy: A Review of Findings, Art Therapy, 2010,27(3): 108-118.
15. Schouten K A, Niet G D, Knipscheer J W, et al. The effectiveness of art therapy in the treatment of traumatized adults: a systematic review on art therapy and trauma [J]. Trauma Violence Abuse, 2015, 16(2): 220-228.